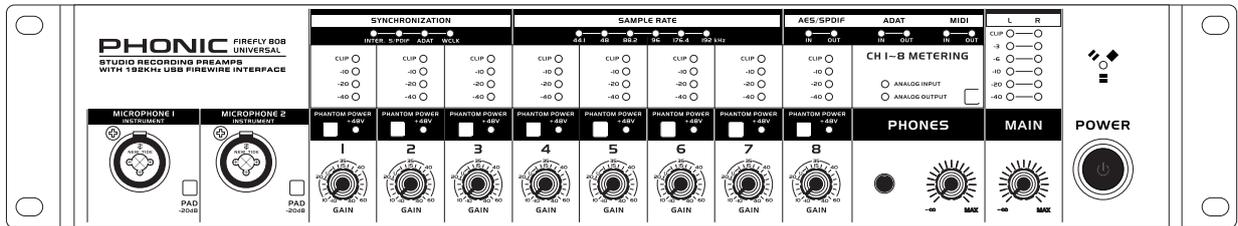


PHONIC

WWW.PHONIC.COM



FIREFLY 808 UNIVERSAL

使用手册

FIREFLY 808 UNIVERSAL

FIREWIRE & USB界面



简体中文..... |

简体中文

使用手册

目录

简介.....	1
特色.....	1
快速安装.....	1
快速启动.....	1
安装.....	1
前面板.....	2
后面板.....	3
FIREWIRE & USB界面.....	4
系统要求.....	4
驱动安装.....	4
声道分配.....	7
Cubase LE.....	7
FIREWIRE控制面板.....	7
FIREFLY 808 UNIVERSAL MIXER 软件.....	9
单机模式.....	10
规格.....	11
附录	
应用.....	1
尺寸.....	4
线路图.....	5
附录.....	6

PHONIC保留不预先通知便可改变或更新本文件权利。

重要安全说明

1. 请在使用本机前，仔细阅读以下说明。
2. 请保留本使用手册，以便日后参考。
3. 为保障操作安全，请注意所有安全警告。
4. 请遵守本使用手册内所有的操作说明。
5. 请不要在靠近水的地方，或任何空气潮湿的地点操作本机。
6. 本机只能用干燥布料擦拭，请勿使用喷雾式或液体清洁剂。清洁本机前请先将电源插头拔掉。
7. 请勿遮盖任何散热口。确实依照本使用手册来安装本机。
8. 请勿将本机安装在任何热源附近。例如：暖气、电暖气、炉灶或其它发热的装置(包括功率扩大机)。
9. 请注意极性或接地式电源插头的安全目的。极性电源插头有宽窄两个宽扁金属插脚。接地式电源插头有两支宽扁金属插脚和第三支接地插脚。较宽的金属插脚(极性电源插头)或第三支接地插脚(接地式电源插头)是为安全要求而制定的。如果随机所附的插头与您的插座不符，请在更换不符的插座前，先咨询电工人员。
10. 请不要踩踏或挤压电源线，尤其是插头、便利插座、电源线与机身相接处。
11. 本机只可以使用生产商指定的零件/配件。
12. 本机只可以使用与本机搭售或由生产商指定的机柜、支架、三脚架、拖架或桌子。在使用机柜时，请小心移动已安装设备的机柜，以避免机柜翻倒造成身体伤害。
13. 在雷雨天或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
14. 所有检查与维修都必须交给合格的维修人员。本机的任何损伤都须要检修，例如：电源线或插头受损，曾有液体溅入或物体掉入机身内，曾暴露于雨天或潮湿的地方，不正常的运作，或曾掉落等。



这个三角形闪电标志是用来警告用户，装置内的非绝缘危险电压足以造成使人触电的危险性。



这个三角形惊叹号标志是用来警告用户，随机使用手册中有重要操作与保养维修说明。

警告：为减少火灾或触电的危险性，请勿将本机暴露于雨天或潮湿的地方。

注意：任何未经本使用手册许可的操控，调整或设定步骤都可能产生危险的电磁辐射。

PHONIC CORPORATION

简介

感谢您选购Phonic品牌的新款Firefly系列Firefly 808 Universal。此款产品含8个麦克风/高电平输入（带+48V幻象电源），数字AES/EBU输入/输出和Word同步，ADAT输入/输出，MIDI输入/输出，S/PDIF输入输出，通过FireWire & USB接口，将声音数字化，高分辨率的传输至计算机（高达192KHz），以满足现代音频产品的需要。

您一定早已迫不及待地想一试为快，尽情的摆弄这台设备可能是您的首选——但是，我们强烈恳请您先仔细阅读此手册。其中包括一些重要的安装，使用，以及应用说明。如果碰巧您刚好是那种不喜欢大篇幅的阅读使用手册的用户，我们提请您至少浏览一下快速安装部分。读完后请妥善保管，以便日后参阅。

特色

- FireWire(IEEE 1394) & USB2.0音频界面
- 24位解晰度，高达192KHz取样比
- 18路同步输入和输出FireWire音频界面
- 8个超低噪音麦克风前置放大器，带独立的幻象电源开关
- 8路模拟高电平输入，其中2个为乐器输入
- 8个光纤ADAT 输入/输出（4 ch.经由96K 双SMUX）
- S/PDIF 输入/输出，AES/EBU输入/输出，MIDI输入/输出和取样时准输入/输出
- 耳机输出和主输出带监听音量控制
- 声道1至8带输入/输出声道音量表
- 同步，取样比，数字输入/输出和MIDI输入/输出指示灯
- 双IEEE 1394端口可串连或直接连接至Mac或PC机
- 室外和录音室单机混音功能
- 输入1和2设有乐器输入，音量衰减开关，平衡TRS输出插座
- 兼容Windows XP/Vista和Mac OSX
- 内附Steinberg Cubase LE 4软件

快速安装

快速启动

- 1 将随附的USB或FireWire驱动和Mixer软件安装至计算机上。更多详细用法说明请见本手册的“驱动安装”部分。Mac用户无需安装驱动，因其可安装附带的mixer软件，对信号的音量，取样比等进行调节。
- 2 安装过程中，系统可能会提示您将Firefly连接至计算机并开启该设备。请务必使用随附的FireWire或USB连接线进行连接。
- 3 将随附的AC电源线接入Firefly 808 Universal后面板上的电源插孔。打开前面板上的电源开关。
- 4 将一个麦克风接入前面板的XLR输入连接器，并留意Mic LED 麦克风指示器，将其设定成理想的录音音量。对后面板的各种麦克风和电平输入进行相同的设置。建议在插入或拔出麦克风、乐器时关闭机器电源。
- 5 打开Phonic控制面板软件并确保Firefly的输入和输出可在相应的窗口进行显示。您可对缓冲器的大小，取样比和其它一些属性进行调整。
- 6 使用麦克风监听Firefly的输入输出。
- 7 快速启动完毕，您即可随心所欲的录制高解晰率音频，体验新款Firefly带给您的震撼。

安装

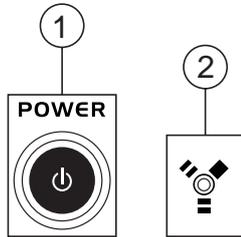
- 1 如果您有连接FireWire产品的经验，将发现此次安装很容易。
- 2 打开计算机，并确保有可用的FireWire或USB端口。
- 3 使用提供的AC连接线将Firefly 808 Universal连接至AC电源插座。
- 4 将随附的FireWire或USB连接线两端分别插入Firefly 808 Universal的一个端口和计算机的FireWire端口。您只需将一个FireWire连接线接入计算机——Firefly上的第二个端口可将其它Firefly 808 Universal串连至Firefly。
- 5 打开后面板上的电源开关。
- 6 若您已经安装了内附的驱动（见快速启动部分），您的计算机将自动识别Firefly 808 Universal。安装完成后，您即可在Firefly 808 Universal控制面板上观看和编辑Firefly 808 Universal声道的属性。
- 7 最后请在DAW软件中激活Firefly 808 Universal。在“设置”，“工具”或“属性”的下拉菜单中（取决于您所使用的软件），您将看到查看/变更输入和输出以及指定声道目的地的选项。开启Firefly 808 Universal，您即可开始制作音频。

前面板

1、电源开关 Power Button

按下此开关即可开启Firefly 808 Universal，同时电源按钮将变亮。

2、FireWire LED指示灯 FireWire LED



当FireWire接口接入连接计算机的设备，此LED指示灯将变亮。

3、声道1和2输入 Channel 1 and 2 Inputs

这两个Combo插孔可连接平衡XLR 3-芯连接器(连接动圈式或电容式麦克风)或1/4"TRS Phone型插头(连接电子或低音吉它等乐器)。

注意：将高电平的信号接入Combo插座时，务必释放PAD按钮调低信号的音量。

4、输入增益控制1-8 Input Gain Control 1-8

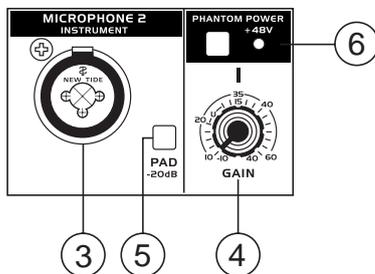
顺时针旋转此旋钮可增加相应声道的麦克风/高电平输入增益。您可对信号进行50dB的增益，但请务必确保将增益控制在50dB以下，以防输入信号过高达到峰值。最佳的范围是-6dB-，您将获得更大的调节空间，并可避免达到峰值。

5、PAD 选择器

此按钮可调节声道1和2的灵敏度。按下此按钮，可对输入信号进行20dB的衰减，可将麦克风或乐器连接至Combo输入插孔。

6、+48V幻象电源 +48V Phantom Power

按下其中一个按钮将开启对应声道的+48V幻象电源，即可接入电容式麦克风或铝带式麦克风(或其它需开启+48V电源的设备)。



打开幻象电源将伴随LED指示灯的闪亮。如果您无法正确的把握麦克风是否需要幻象电源，请参考麦克风的使用说明书。

7、耳机输出插孔和增益控制

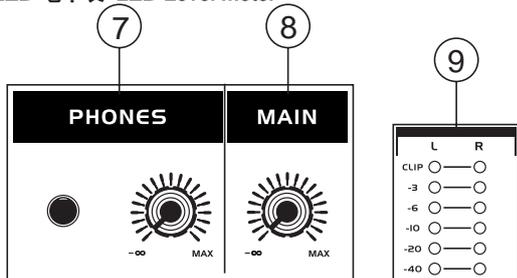
Headphone Output Jack and Gain Control

经Firefly 808 Universal混音后的所有音频都可用耳机监听，并可通过相应的控制调节信号音量。

8、主音量控制 Main Level Control

此开关可调节经由Main L和Main R的FireWire返送信号或各种模拟和数字输入信号的最终音量。

9、LED 电平表 LED Level Meter



这个立体6段LED电平表可显示8个模拟输入声道的总信号音量。建议使用者将信号稳定在-6dB左右，以避免出现峰值。

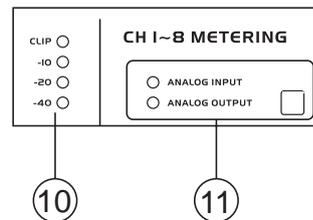
10、声道LED电平表 Channel LED Level Meters

这个4段LED电平表可显示模拟输入/输出1-8的输入/输出信号电平。此LED指示表显示的是输入还是输出的电平取决于输入/输出选择按钮。建议使用者将信号控制在-20, -10左右，以避免信号失真或达到峰值。

11、输入/输出选择开关和指示灯

Input/Output Select Switch and Indicator

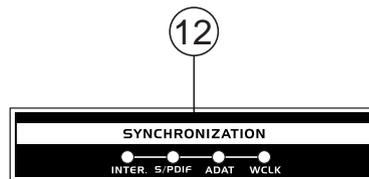
此开关可决定LED电平指示表显示是Firefly 808 Universal的输



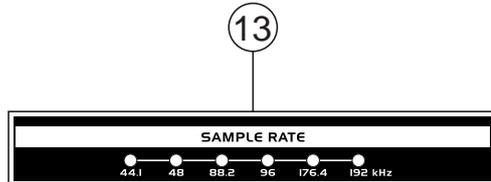
入还是输出声道的信号。使用此按钮可很容易地比较输入/输出音量。已开启的设置(模拟输入Analog Input或模拟输出Analog Output)旁边的LED指示灯将变亮。

12、同步指示灯 Synchronization Indicators

Firefly 808 Universal可与任何WCLK同步设备同步使用，使得您可进行高分辨率的音频/视频录音以及电影和视频制作。当Firefly



808 Universal与其它设备同步时，这几个LED指示灯中的某一个将变亮，显示当前Firefly 808 Universal的同步设备。如果您使用控制软件调节未连接至Firefly 808 Universal的设备，相应的灯将急促地闪亮后返回至原来的设置。



13、取样比指示灯 Sample Rate Indicator

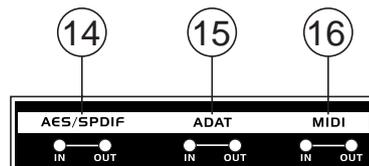
同步时，这些指示灯中的一个将显示与Firefly 808 Universal同步的设备的取样比，Firefly 808 Universal将自动设置成一样的比率。

14、AES/SPDIF LED指示灯 AES/SPDIF LED Indicator

使用AES/EBU或S/PDIF接口时，这些输入/输出LED指示灯将变亮。

15、ADAT LED指示灯 ADAT LED 指示灯

Firefly 808 Universal可连接光纤仪器。使用ADAT光纤连接时，



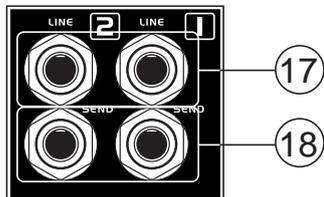
输入和输出LED指示灯将变亮，指示连接成功。

16、MIDI 指示灯 MIDI Indicator

使用MIDI接口时，这些输入和输出的LED指示灯将变亮。

后面板

17、高电平输入声道1和2 Line Input Channel 1 and 2



这些输入插孔可连接高电平设置，接收从FireWire接口输入的信号，然后直接输往声道1和2输出Channel 1 and 2 Sends。

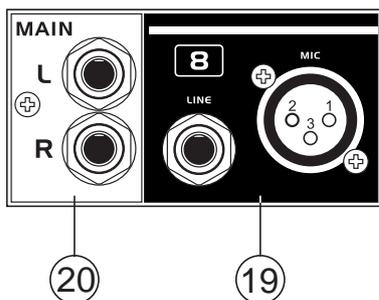
18、声道1和2输出 Channel 1 and 2 Sends

这些输出与声道1和2输入一样，可用于其它设置。

19、输入声道3~8 Input Channel 3 to 8

这些声道都含有一个平衡1/4"TRS高电平输入，可连接任何高电平设备，如CD播放器，DAT录音机。您还可连接类似的，不带FireWire接口的调音台，将其信号输往计算机。3-芯的XLR麦克风输入连接器用于连接电容式或动圈式麦克风。

20、主输出 Main Outputs



这些1/4"TRS输出可将Firefly 808 Universal返送信号的主立体混音输往外部装置。模拟声道1, 3, 5, 7的信号将被输往左输出, 2, 4, 6, 8的信号输往右输出。使用FireWire & USB接口时, 可使用Firefly Mixer软件的交叉衰减滑杆器选择FireWire返送信号和输往这些输出的模拟信号的混音程度。主输出可根据您的需求连接有源音箱, 监听器, 或其它调音台。

21



21、模拟输出 Analog Outputs

这些是平衡1/4"TRS高电平输出，可输出高电平信号(+4dBu)。使用者可使用这些输出的的一对奇数或偶数输出获得立体输出，甚至可以获得环绕混音(5.2或6.2)。模拟输出1和2可输出模拟输入或FireWire/USB返送信号的立体混音，是录音室监听器或低音喇叭的理想选择(若使用5.2或6.2环绕混音)。

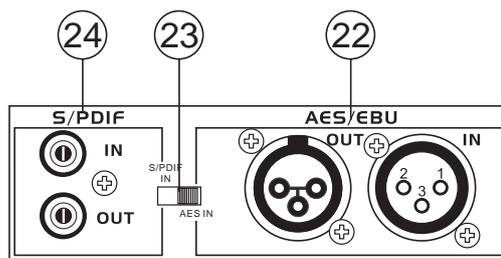
22、AES/EBU 输入/输出

这是一个标准的XLR AES/EBU数字接口，可接入数字AES设备。使用此输入和输出插孔时，Firefly 808 Universal前面板上的In 输入或Out 输出LED将变亮。

23、S/PDIF /AES 输入开关 S/PDIF /AES In Switch

此开关可决定使用哪一个数字输入。

24、S/PDIF 输入/输出 S/PDIF In/Out



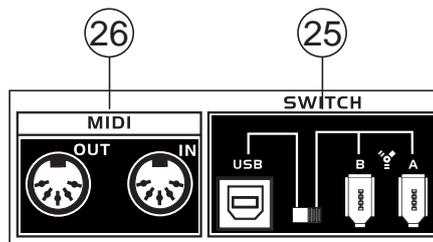
这是标准的RCA S/PDIF数字音频输入/输出，可连接数字调音台，DAT录音机，或任何使用RCA数字接口的外部装置。使用S/PDIF时请务必使用75欧姆带RCA插头的同轴连接线。S/PDIF传输过程中常见的问题或接触不良都是因为使用了不正确的连接线。在计算机的Firefly调音台软件选定此选择时，使用者还可使用这些输入连接高速的S/PDIF设备。

25、FireWire /USB接口和选择开关 FireWire Ports and Select Switch

这些连接为数字USB和FireWire(IEEE 1394)接口，可将Firefly 808 Universal接收到的信号传输至计算机，供您数字音频工作站软件Digital Audio Workstation Software进行录音，编辑，混音等。

接口旁边的开关可选择使用的接口类型。

一共有两个FireWire端口供您选择，您只需将一个连接至您的计



算机。另外一个端口可连接另一个Firefly 808 Universal，可成倍地增加输入端口！

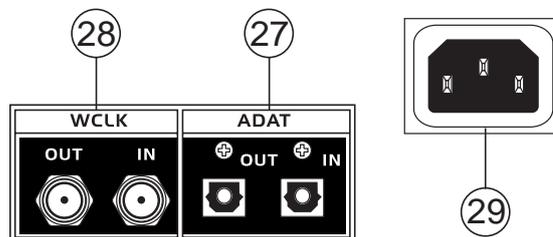
26、MIDI 输入/输出 MIDI In/Out

这些输入可通过FireWire或USB接口将16路MIDI声道的信号输往计算机，同样可接收16个返送信号。这些声道可在Firefly控制软件Firefly Control Software显示，可运用于大多数的MIDI音乐。

27、ADAT 输入/输出 ADAT In/Out

这是一个标准的TOSlink ADAT光纤接口，同样可以用于您的ADAT设备。此选项经计算机的Firefly混音软件选择后，这个输入还可用于SMUX输入。

28、WCLK 输入/输出 WCLK In/Out



这些是BNC输入/输出连接器可连接标准的Word Clock Syncs，类似于DVTR和其它数字设备。

29、AC电源输入和保险丝盒

将内附的AC电源线与此连接器相连，另一端接入适配的电源供应器。保险丝盒位于连接器的正下方。若保险丝熔断，请打开保险丝盒盒盖，换以指定的型号（见盒盖）。

FIREWIRE / USB接口

系统要求

以下为连接Firefly 808 Universal对计算机系统的最低要求，如果无法达到以下配置，操作中会产生不便。

Windows

- Microsoft® Windows® XP SP1和SP2/Vista®
- 可用的FireWire 或 USB2.0接口(建议使用FireWire接口：带TI芯片的ADS Pyro 64 FireWire卡)
- Intel 奔腾处理器® 4个处理器或类似的AMD Athlon 处理器
- 主板Intel 或VIA 芯片集
- 5400 RPM或快速硬盘驱动(7200 RPM或8MB高速缓冲处理器)
- 512MB或更多RAM（1G或更大）

Macintosh

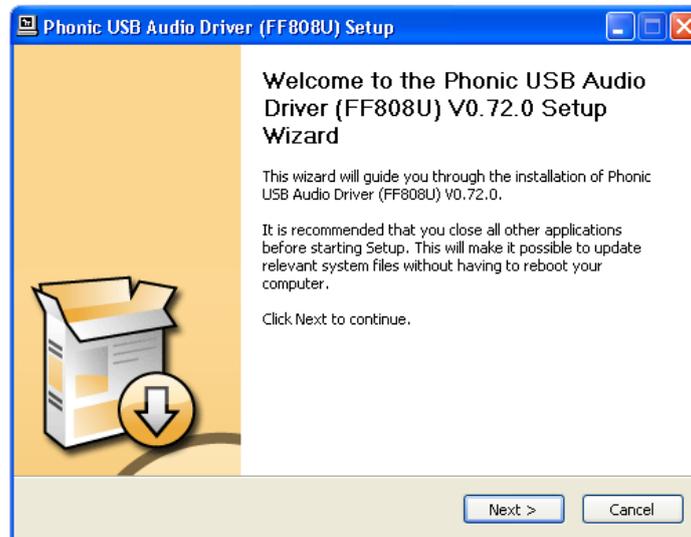
- OS X 10.3.5或支持FireWire的操作系统(OS X 10.4.7 更具有稳定性)
- G4或更新的处理器
- 512MB或更多RAM

驱动程序安装

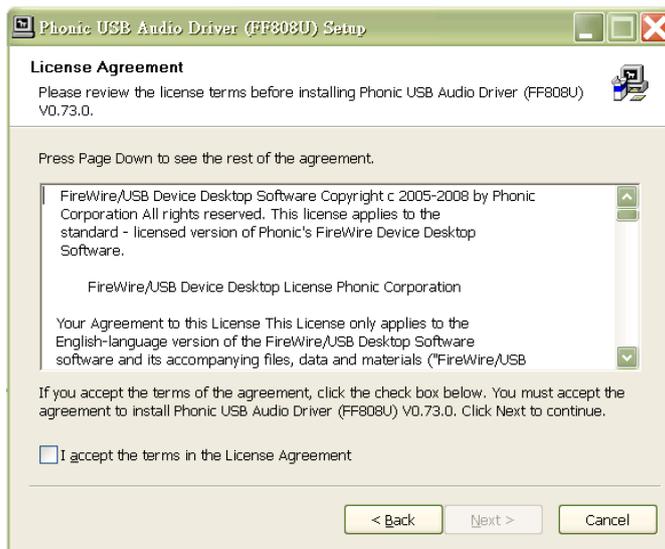
为了能有效的在PC上使用Firefly 808 Universal，必须安装必需的驱动CD(ASIO和WDM驱动)。安装每一步时，应仔细阅读指导，此过程中会提示用户插入或拔出FireWire设备。Mac用户无需安装驱动，只需安装随附CD的Mixer软件。请务必注意，您安装的驱动取决于您使用的是FireWire还是USB接口，请确保安装正确无误。

Windows XP (带服务包1或2)/Vista

- 1 启动安装前，应关闭所有的应用程序。
- 2 确保Firefly 808 Universal未曾接入计算机的FireWire或USB输入。



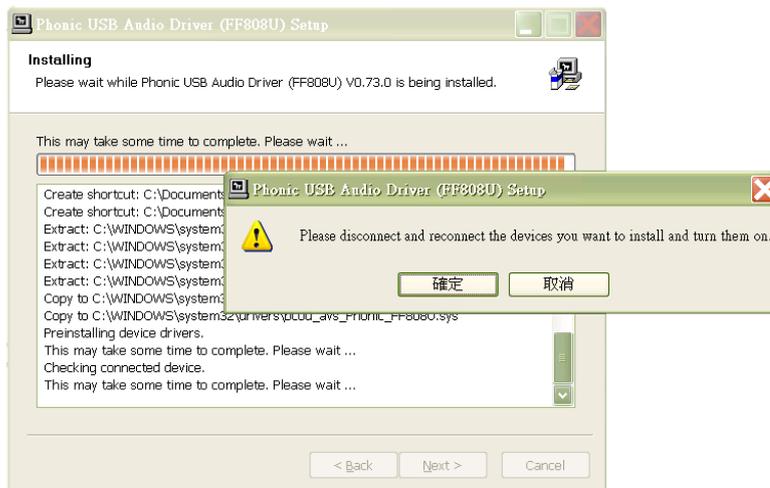
- 3 将内附的安装CD放入您的计算机的CD-ROM驱动。如果放入CD后一段时间后未进



行自动安装程序，点击“我的电脑”→CD-ROM驱



动→“FireWire驱动和控制面板”或“USB驱动和控制面



板”→运行“setup.exe”手动启动安装。与此同时可安装Firefly的控制面板软件和Firefly 808 Universal Mixer

简体中文



- 软件。
- 按照桌面提示进行安装。以下为USB驱动的安装步骤，FireWire驱动的安装也基本相似。

确保其它运行程序全部关闭，未将Firefly 808 Universal接入计算机，点击“Next”下一步。阅读并接受协议书条款，点击“Next”下一步继续。选择新的目的盘安装，或点击“Install”安装接受默认目录。

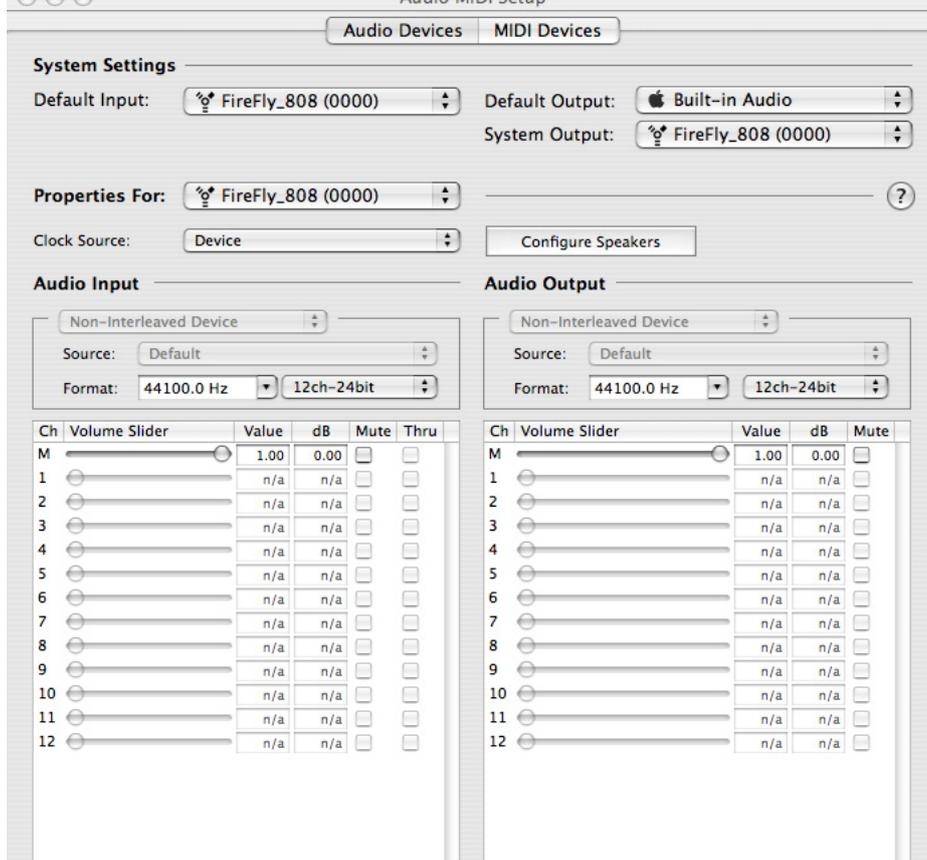
将Firefly 808 Universal接入计算机并打开电源，若已经接入Firefly 808 Universal，只需将其重新开启。

如果桌面提示软件未能通过Windows标识测试，点击“Continue Anyway”下一步。Vista系统中，您也将收到类似的信息提示签署的驱动。

安装完成后，您便可在任务栏查看到Phonic的Control Panel Software控制面板软件，此时您即可放心的使用此装置。

Macintosh OS X (10.3.5 或更新版本)

Firefly 808 Universal可兼容Macintosh操作系统 10.3.5或更新版本。请首先确认您使用的是Macintosh操作系统X 10.3.5或更新版本，将Firefly 808 Universal接入计算机FireWire端口。确认Firefly 808 Universal运行中，打开Utilities文件，双击Audio MIDI Setup按钮。



进入音频设置区。在“Properties for”的下拉选钮中选择Firefly 808 Universal。在窗口的最下端，可对Firefly 808 Universal的安装进行编辑。属性中的取样比和计时源可以修改。用户也可选择将Firefly 808 Universal设置成默认的输入/或输出设置。

Mac的用户可使用GarageBand Digital Audio Workstation Software兼容 Firefly 808 Universal。

声道分配

在个人计算机上使用Digital Audio Workstation数字音频工作站时，以及包含的Phonic FireWire控制面板软件时，以下的声道将被指定到FireWire设备的输入声道。它们可经由Phonic的控制面板软件变更。

FireWire 输入声道名称	设备声道
Line[1] L	Analog Input 1
Line[1] R	Analog Input 2
Line[2] L	Analog Input 3
Line[2] R	Analog Input 4
Line[3] L	Analog Input 5
Line[3] R	Analog Input 6
Line[4] L	Analog Input 7
Line[4] R	Analog Input 8
SPDIF[1] L	S/PDIF or AES In
SPDIF[1] R	S/PDIF or AES In
TOS[1] L	ADAT or SMUX In
TOS[2] R	ADAT or SMUX In
MIDI 1	MIDI In
FireWire 输出声道名称	设备声道
Line[1] O L	Analog Output 1
Line[1] O R	Analog Output 2
Line[2] O L	Analog Output 3
Line[2] O R	Analog Output 4
Line[3] O L	Analog Output 5
Line[3] O R	Analog Output 6
Line[4] O L	Analog Output 7
Line[4] O R	Analog Output 8
SPDIF[1] O L	S/PDIF or AES Out
SPDIF[1] O R	S/PDIF or AES Out
TOS[1] O L	ADAT or SMUX Out
TOS[2] O R	ADAT or SMUX Out
MIDI O 1	MIDI Out

如想改变输入声道的名称可打开Phonic的控制面板软件。在控制面板的左边为类别设置。点击“Input Channel”输入声道，桌面将显示所有输入声道的名称。标记要修改的声道，点击控制窗口下端的“Edit Channel Name”编辑声道名称，将会弹出另外一个对话框，允许用户修改声道名称。

如果您想在PC上使用Firefly 808 Universal的默认设置，只需打开窗口控制面板，选择“Sound and Audio Devices”声音音频设置。选择音频钮，从输出设置的下拉菜单中选择Firefly 808 Universal。也可通过编辑程序设置/选择将Firefly 808 Universal

设为默认的输出设备。

Cubase LE 4

Cubase LE是与Firefly接口兼容的相当有效的程序，用户可对音频进行录音，混音，编辑，删除，以及修改音轨等处理。请务必注意，内附的Cubase LE版本只允许同时进行8个声道，使用者如想操作更多的输入声道请更新成Cubase SX或兼容DAW的软件。

安装

将Firefly附带的Cubase LE 4安装CD置入计算机的CD驱动。启动安装程序。

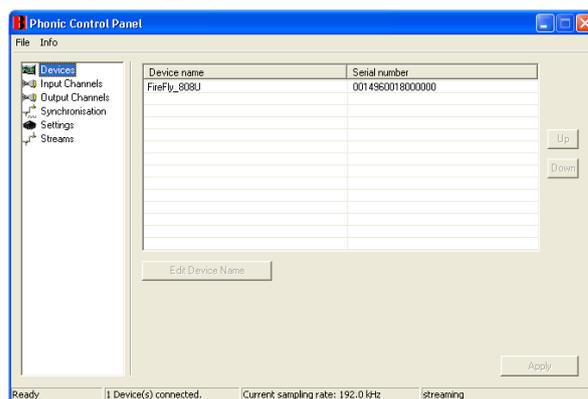
启动

成功完成安装过程后，还需进行以下步骤才能有效的使用Firefly 808 Universal。

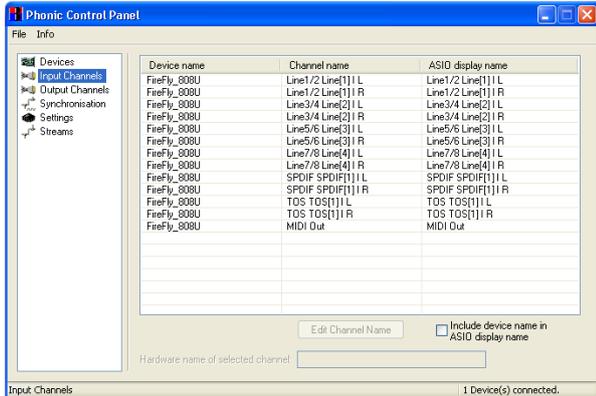
- 1、打开Cubase LE 4程序，开启新的项目。将一个或两个音轨添加至这个项目。
- 2、打开“Device”的下拉菜单选择“Device Setup”设置安装，在左边选择“VST Multitrack”VST多轨道。
- 3、在ASIO驱动的下拉菜单中选择“Phonic ASIO”驱动。弹出的对话框将询问您是否转换ASIO驱动。点击“Switch”转换。这样就完成了基本的安装。
- 4、启动从Firefly 808 Universal接收的音频轨道。
 - a. 打开“Device”的下拉菜单选择 “VST Input” VST输入，将会显示各种的输入(“Phonic FF808 Ch 1”,“Phonic FF808 Ch 2”等等)。
 - b. 点击声道下方的“Active”激活8个声道。请特别注意，一次只能激活8个声道，这是因为受限于Cubase LE 4，如果需要更多的输入声道，请更新Cubase的版本，或使用其它的DAW软件。(8个声道相等于8 x Mono或4 x Stereo)
- 5、预获知更多Cubase的操作，请在程序运行时按F1查询。

如果您想重新设置Phonic ASIO驱动，只需打开“Devices”的下拉菜单，选择“devices setup”设置安装，点击“reset”重设，后选择“Phonic ASIO Driver”，选择“OK”继续，Firefly 808 Universal将可再次运作。

FireWire 控制面板

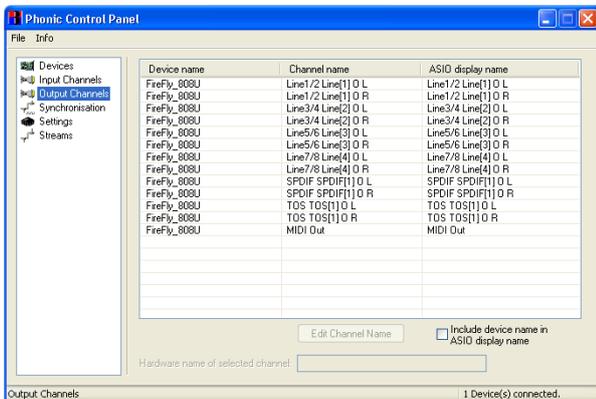


选择程序菜单的捷径即可快捷的打开FireWire的控制面板。此程序不仅可以更改设置和声道的名称属性，还可纠正潜伏事件，更改取样比等等。



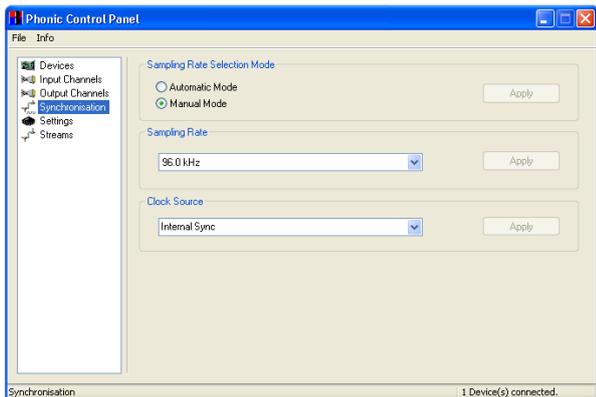
设置

设置区内，用户可检视和编辑连接至计算机的FireWire或USB设备的名称。



输入声道

输入声道区内，用户可检视和编辑从FireWire或USB输入接收到的各种输入声道的名称。默认声道的名称请查询37页的表格。



输出声道

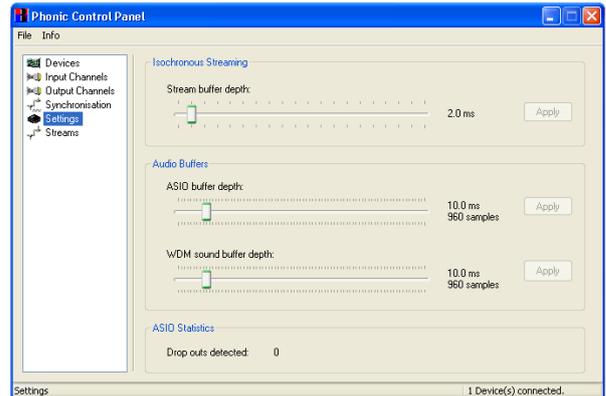
输出声道区内，用户可检视和编辑从计算机至Firefly 808 Universal的各种输出声道的名称。

同步

同步区内，用户可调节取样比和别的同步属性。大部分的属性都已设置成最佳的选项，如无特别需要，请保持默认设置。

首先，同步模式是可以调节的，但不建议新手使用。同步模式也就是最基本的决定计算机的时间设置的方法(如计算机所使用的决定接收到的音频信号的时间)。此设置的默认值为“CSP”，即Firefly决定设置的时间。其余的选择可设置FireWire所依照的计时依据。如果系统存在两个时间设置，将会产生混乱，最好能够避免。如果Firefly 808 Universal为接入计算机的唯一的数字音频装置，可保持此设置的默认值。

在同步设置中，用户还可对自动/手动取样比进行设置。当取样比为手动时，用户可在取样比44.1, 48.0, 88.2, 96.0和128kHz/秒间和176.4和192.0kHz/秒间分别对模拟输入和数字设备进行选择。许多设置的取样比不会超过44.1kHz/s，因此，使用时建议用户不要超过此数值。

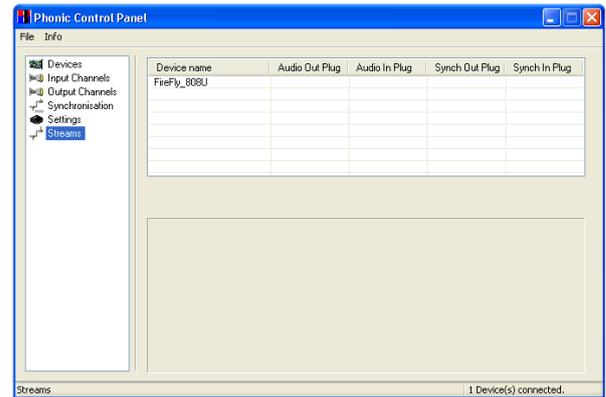


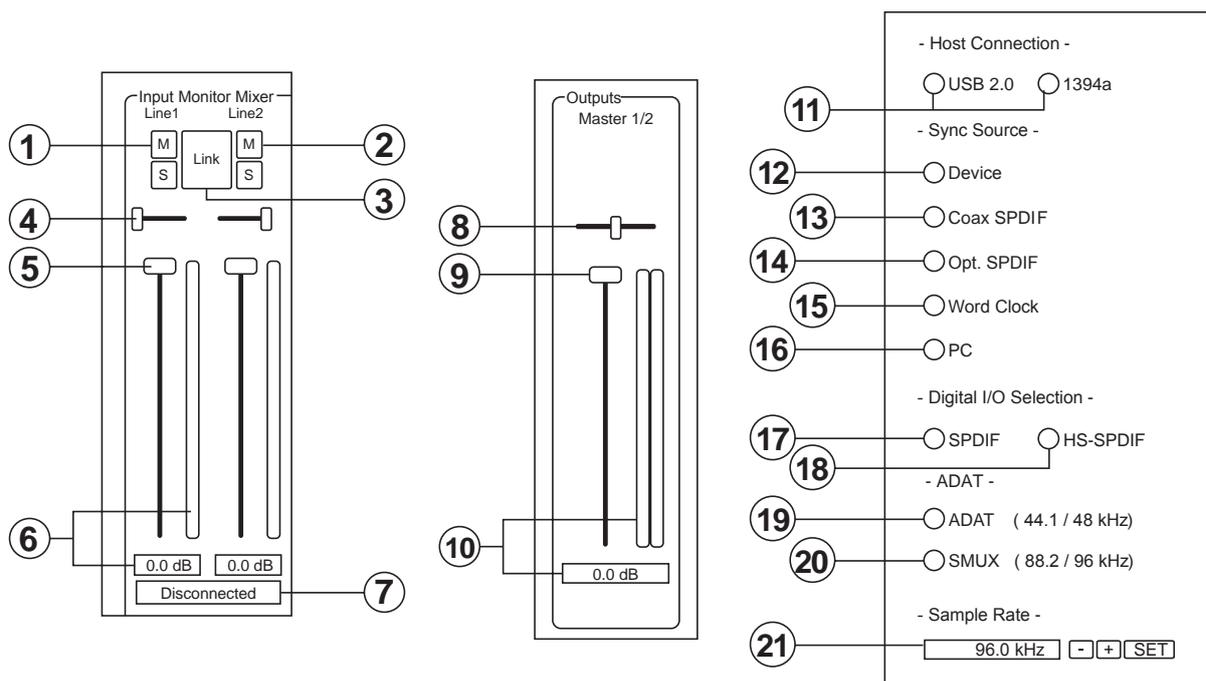
设置

用户可在0.5~20毫秒间调节Stream Buffer Depth，调节设置区的多个缓冲器时间。可调节Firefly 808 Universal接收信号流时运行的缓冲器。如果深度设得过高，会有明显的延时性。深度设得过低，击打声和砰砰声将很明显。设置Stream Buffer Depth最好既考虑最佳的延时性，又注重保持理想的表演效果。默认值可应用于大多数的计算机。

ASIO Buffer Depth的调节范围为4~40毫秒，可调节ASIO驱动程序(包含Steinberg Cubase LE)接收的信号流的延时性。

WDM(Windows Driver Mode)Sound Buffer Depth的调节范围为4~40毫秒，可调节WMD程序接收的信号流的延时性。





在此对话框中，用户还可检视“drop out statistics”丢失数据，可查询FireWire连接中断的时间。

声道流 Streams

在Streams区，可检视Firefly 808 Universal设备的属性，包括每一个输入/输出流，同步流的数目，以及所支持的取样比。

Firefly 808 Universal Mixer软件

未使用任何数字音频工作站软件Digital Audio Workstation Software时，可使用驱动和控制面板包含的基本Mixer来控制Firefly 808 Universal。这个混音面板的信号可作为立体信号经由模拟输出1和2以及耳机输出输送至Firefly 808 Universal。

声道输入

1、静音控制 Mute Button

按下此按钮可将相应声道的音量调节为零，防止信号回授。

2、Solo开关 Solo Button

使用此开关可将对应声道的信号调节为Solo信号，并可对信号进行监听。处理后的信号将输往模拟输出1和2以及Firefly 808 Universal的耳机输出。

3、连接按钮 Link Button

按下此开关将启动连接功能，使得用户可控制两个声道，就像将一个经衰减器，静音，和Solo开关处理过的信号被连接至两个输入。

4、音场 Pan

Firefly 808 Universal的每一个输入都被默认设置到左输出或右输出，奇数的输入声道被分配至左输出，偶数分配至右输出。

5、音量滑杆 Fader

点击音量滑杆底端并按住鼠标可调节各声道通过FireWire/USB连接输往计算机的信号的音量。在连接模式下，一个音量滑杆可同时控制两个声道。

6、电平表 Level Meter

这两个以计算机为基础的Mixer可显示FireWire/USB接口接收到的输入信号的电平。这个图形条可视化的显示电平，使用者可准确的读取音量滑杆调节下输入电平的分贝数。

7、声道状态（仅适用于数字声道）

Channel Status (digital channels only)

这个窗口可显示Firefly是否接入数字设备。若有数字设备正确的接入，此显示将自动更新。

输出声道

8、平衡 Balance

主输出的平衡控制默认的设置于中间位置。向右减削右声道信号增强左声道信号。向左反之。

9、音量滑杆 Fader

点击音量滑杆底端并按住鼠标可调节各声道通过FireWire/USB连接输往Firefly 808 Universal的立体输出信号的音量。调节后的信号将被输往Firefly 808 Universal的模拟输出1和2。

10、电平表 Level meter

此设置可显示经由FireWire/USB接口的两个声道的输出电平。这个图形条可视化的显示电平，使用者可准确的读取音量滑杆调节下输出电平的分贝数。

主体连接

11、USB/IEEE 1394选择控制

这个指示灯变红即可显示USB2.0或FireWire接口是否已接入Firefly 808 Universal。

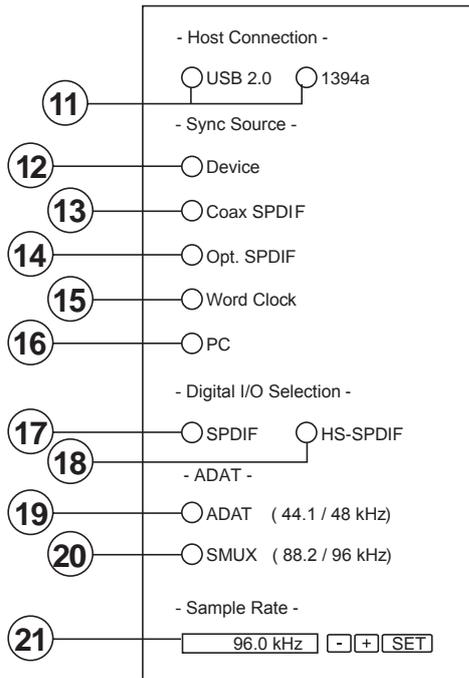
同步声源

12、设备 Device

按下此开关可将Firefly 808 Universal运用于同步声源。

13、同轴S/PDIF Coaxial S/PDIF

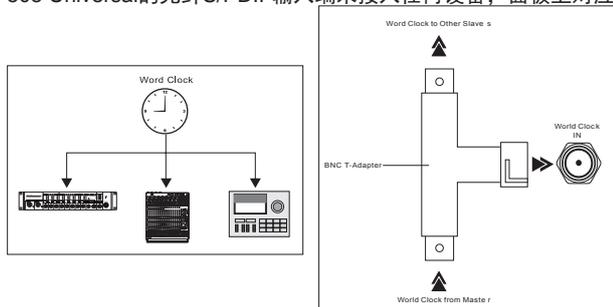
选择此项即可将任何共轴S/PDIF设备作为同步声源。若Firefly



808 Universal的S/PDIF输入端未接入任何设备，面板上对应的同步声源的LED指示灯将急促的闪动然后恢复之前选择的同步声源。

14、光纤S/PDIF Optical S/PDIF

选择此项即可将任何光纤S/PDIF设备作为同步声源。若Firefly 808 Universal的光纤S/PDIF输入端未接入任何设备，面板上对应



的同步声源的LED指示灯将急促的闪动然后恢复之前选择的同步声源。

15、Word Clock

选择此项即可将Word Clock 作为同步声源。若Firefly 808 Universal的BNC Word Clock 输入端未接入任何设备，面板上对应的同步声源的LED指示灯将急促的闪动然后恢复之前选择的同步声源。请参考下方的图形决定是否将Word Clock 做为同步声源。

16、个人计算机 PC

这个是默认选择，可将个人计算机作为同步声源。若设置成PC，Firefly 808 Universal面板上对应的同步声源LED指示灯将变亮。

注意：若DATA和S/PDIF设置未设成同一同步声源，请用户自行调节此问题。

数字输入/输出选择

17、S/PDIF

选择此项可将S/PDIF或AES设备接入Firefly 808 Universal。

18、高速S/PDIF High Speed S/PDIF

若将高速的S/PDIF产品接入Firefly 808 Universal后侧的S/PDIF连接器，点击此选项，即可使用此设备的输出信号。

19、ADAT

选择此选项即可使用Firefly 808 Universal后方面板上的TOSlink ADAT输入。

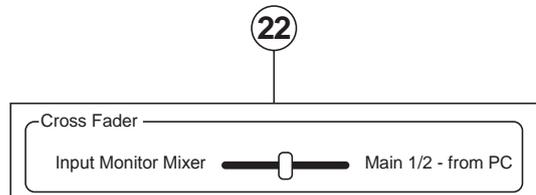
20、SMUX

选择SMUX作为您的数字输入/输出设备，即可将SMUX产品接入Firefly 808 Universal的ADAT TOSlink 输入。SMUX输出是典型的8声道，若将取样比设置成96kHz，声道将减至4个。

其它功能

21、取样比选择 Sampling Rate Selection

在此您可选择输往计算机的信号取样比。在大多数的应用中，你可在44.1, 48, 88.2和96kHz间进行选择。若将ADAT设置成您的数字输入选择，即可在44.1kHz或48kHz 间选择。使用高速的S/PDIF设置，可在176.4和192kHz间选择取样比。若将192kHz设成取样比，Firefly的电平表将不起作用。



22、交叉衰减滑杆 Crossfader

混音软件的交叉衰减滑杆可调节返送至计算机的模拟输入1和2输出的信号。位于中间位置时，信号将对Firefly 808 Universal接收到的纯信号和计算机返送至Firefly 808 Universal的信号进行50-50混音。向左滑动滑杆，来自Firefly 808 Universal的信号将逐渐处于主导地位；滑至最左端，将只能听见Firefly 808 Universal的信号。向右滑动滑杆，混音控制面板的立体声信号将逐渐处于主导地位。

单机模式

Firefly 808 Universal可独立运作，无需连接任何FireWire连接器。以下几点为使用单机模式的须知。

首先，使用Firefly 808 Universal混音软件时，任何针对于输入，

输出和取样比的设置都应进行保存，即使重新开启设备或断开FireWire连接线。也就是说，任何您设定的输入和输出设置都将作为原始设置。默认取样比为44.1kHz，默认的数字输入/输出都是S/PDIF。

同样，模拟输入都将输往相应的模拟输出，输入声道的混音将被输送至设定的数字输出（ADAT，S/PDIF等）。

规格

频率响应	
麦克风输入至高电平输出 (增益@一致)	+0.04, -0.26 dB, 20 Hz ~ 20 kHz
麦克风输入至数字输出(AES,96kHz 取样比)	+0, -0.2 dB, 20 Hz ~ 85 kHz
失真 (总谐波失真 & 互调失真)	
麦克风输入至高电平输出 (@ +4 dBu 输出)	总谐波失真+N<0.007%, 20 Hz ~ 20 kHz BW, 1 kHz 输入@+4 dBu, 前置放大时整体增益
麦克风输入至数字输出 (AES, 取样比48 kHz)	总谐波失真+N<0.004%, 10mV rms输入, -1dB FS 输出增益
动力范围	>110 dB (经由A-D 转换器) >120 dB (麦克风输入至高电平输出)
噪音	
信噪比 (A权值)	>100 dB (参考.+4 dBu, 麦克风输入至高电平输出, 增益@一致)
等效输入噪音 (E.I.N), 频宽 20Hz-20kHz, 150Ω声源阻抗	-129 dBu @ +60 dB 增益
剩余输出噪音	高电平输出 < -100 dBu (声道整体增益) 数字输出 (AES, 48 kHz) < -110 dB FS
共模抑制比(CMRR)	麦克风输入 > 60 dB @ 1kHz, 增益 @ 最大
串音 (麦克风输入至高电平输出)	< -100 dB@1kHz,+10 dBu 信号临近输入,15Ω声源阻抗
输入增益控制范围	麦克风输入 +10 dB ~ +50 dB 高电平输入 -10 dB ~ +40 dB
幻象电源	+48 VDC, 独立开关
额定输出	高电平: +4 dBu
最大输入电平	麦克风输入: +12 dBu, 增益@一致 直接输入: +20 dBu, 增益@-20 dB 高电平输入: > +20 dBu, 增益@0 dB
输入阻抗	
Ch 1 和 2 麦克风输入	1.1 kΩ
Ch 3 ~ 8 麦克风输入	1.1 kΩ
直接输入	500 kΩ
高电平输入	22 kΩ 平衡, 11 kΩ 非平衡
高电平输出	100Ω 平衡
信号电平LED指示灯	-40, -20, -10 dBu, 0 dBu (正常操作电平),OL = 14 dBu
取样频率选择	44.1 kHz,48 kHz,88.2 kHz,96 kHz, 176.4 kHz,192 kHz,外部的
输入 & 输出连接器	
模拟输入连接器	两个Combo插孔; 6个平衡XLR麦克风输入 两个1/4"TS高阻抗乐器输入(经由Combo插孔) 8个1/4"TRS平衡高电平输入
模拟输出连接器	13个1/4"TRS输出以及一个耳机输出
数字输入连接器	RCA S/PDIF,XLR AES,BNC 外部Word Clok 和TOSlink光纤输入
数字输出连接器	RCA S/PDIF,XLR AES,BNC 外部Word Clok 和TOSlink光纤输出
两个TOSlink 光纤连接器	传输声道 1-8 44.1/48 kHz操作 传输声道 1-4 88.2/96 kHz操作
AC 电源要求	电源消耗:60瓦 通用AC电源供应:100 VAC 240VAC, 50-60 Hz
尺寸	482 x 88 x 290 mm (19" x 3.46" x 11.42")
重量	4.53 kg (10 lbs)

服务与维修

如需更换零件，服务和维修，请联系您所在国家的Phonic代理商。Phonic不向用户提供维修手册，且建议用户不要擅自维修机器，否则将无法获得任何保修服务。您可登录<http://www.phonic.com/where/>查找离您最近的代理商。

保修

Phonic承诺对每件产品提供完善的保修服务。根据所在地区的不同，保修时间或有延长。自原始购买之日起，Phonic即对在严格遵照使用说明书的操作规范下，因产品材质和做工所产生的问题提供至少1年的保修服务。Phonic可根据保修条例自行选择维修或更换缺陷产品。请务必妥善保管购买凭证，以此获得保修服务。对未获得RMA编号(退货授权)的申请，Phonic将不予办理退货或维修服务。保修服务只适用于正常使用下所产生的问题。用户需严格遵照使用说明书正确使用产品，任何因肆意损坏，擅自维修，意外事故，错误使用或人为疏忽所造成的问题，都不在保修受理范围之内。此外，担保维修只适用于在授权代理商处的有效购买。如需了解全部的保修信息，请登录<http://www.phonic.com/warranty/>。

客户服务和技术支持

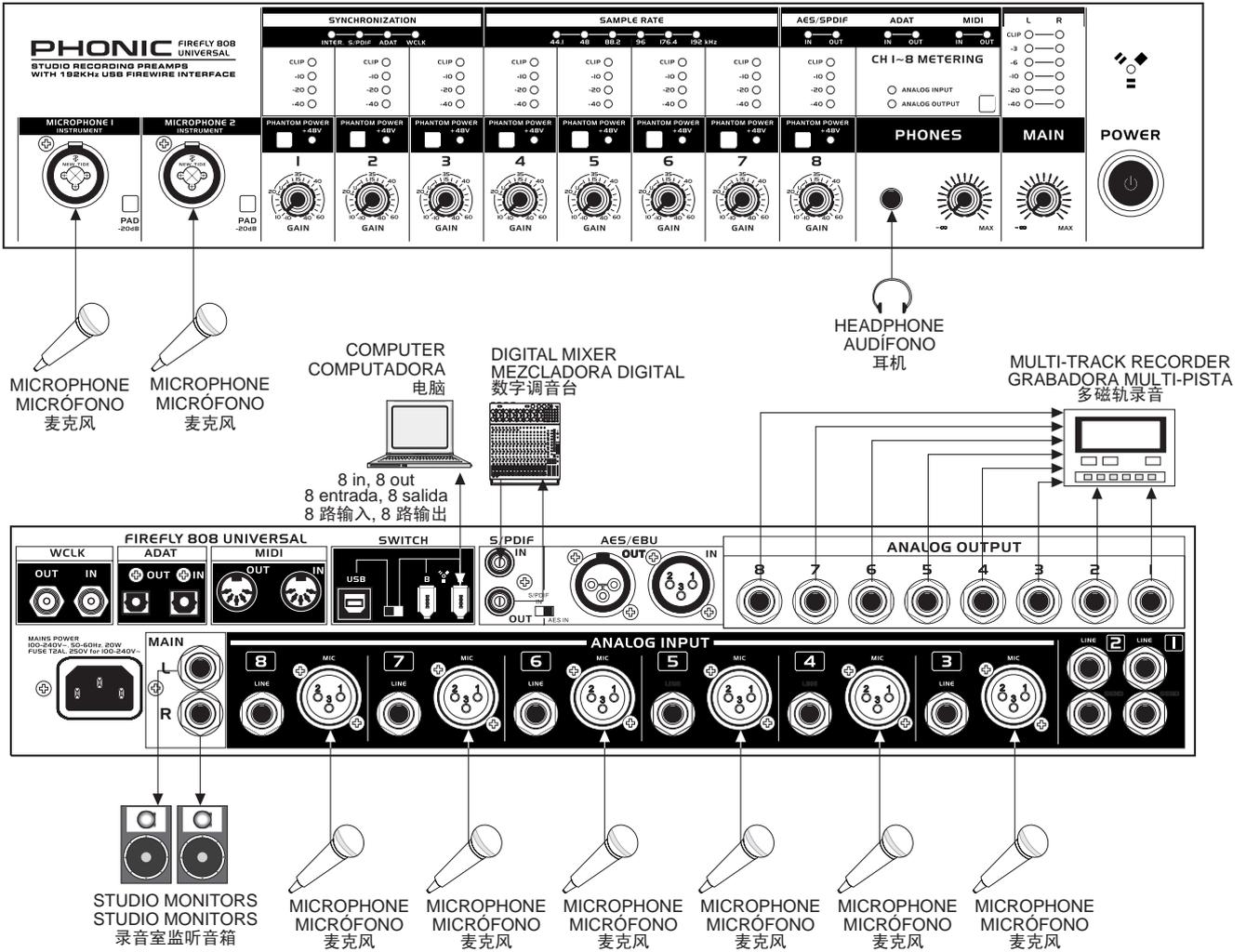
敬请访问<http://www.phonic.com/support/>。从该网站上，您可获得各种常见问题的解答，技术指导，并可下载产品驱动，获得有关退货指导以及其它有用的信息。我们将竭尽全力在两个工作日内回复您的问题。

support@phonic.com
<http://www.phonic.com>

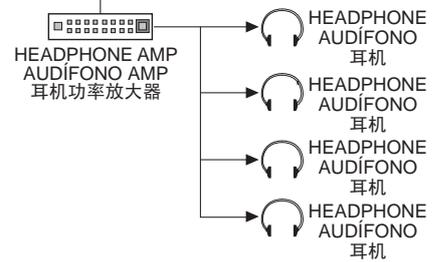
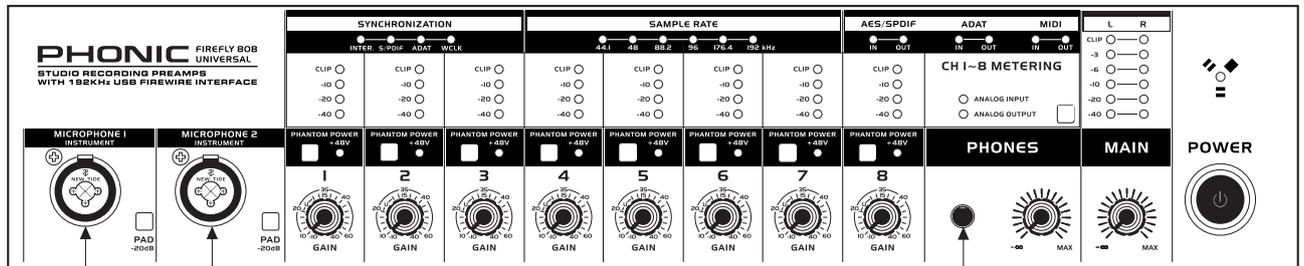
PHONIC

应用

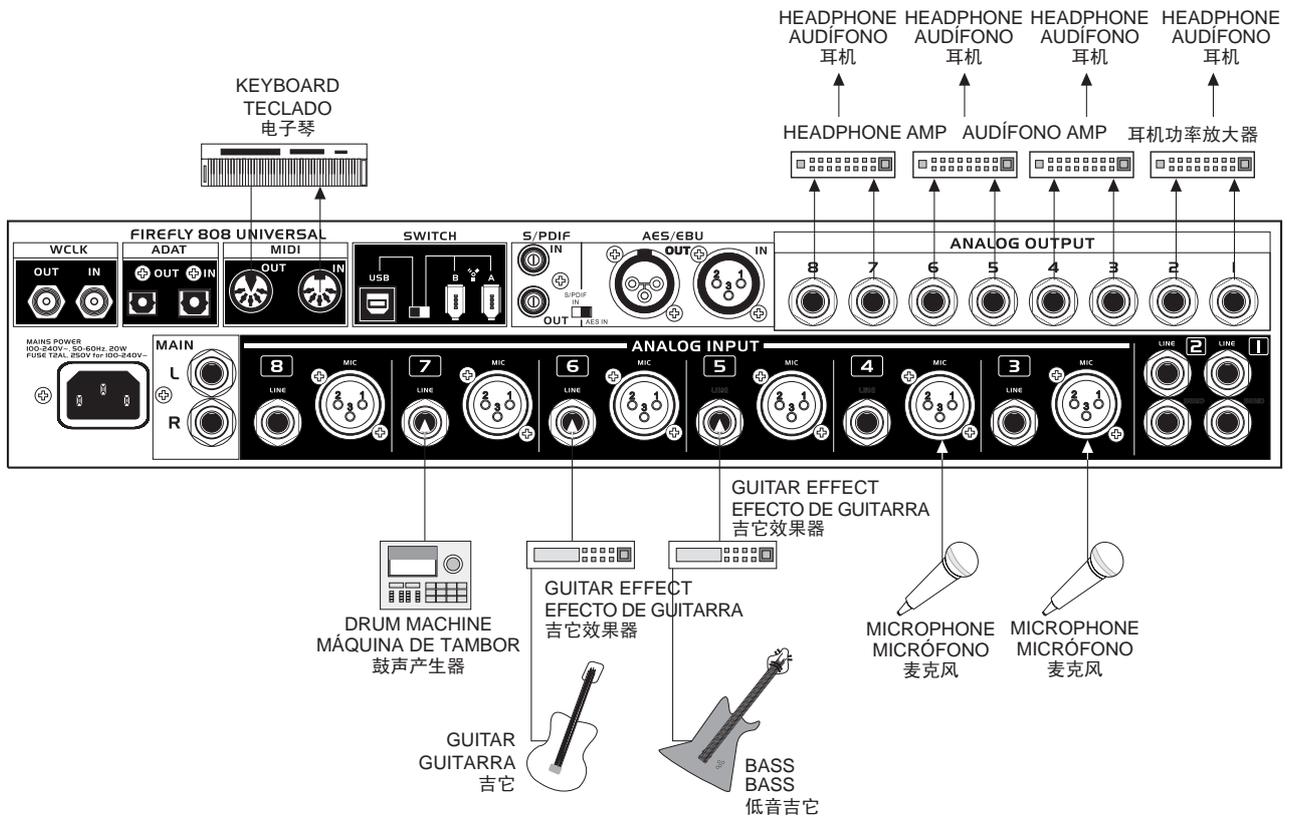
录制声乐(多部分和弦, 合唱等等)或语音



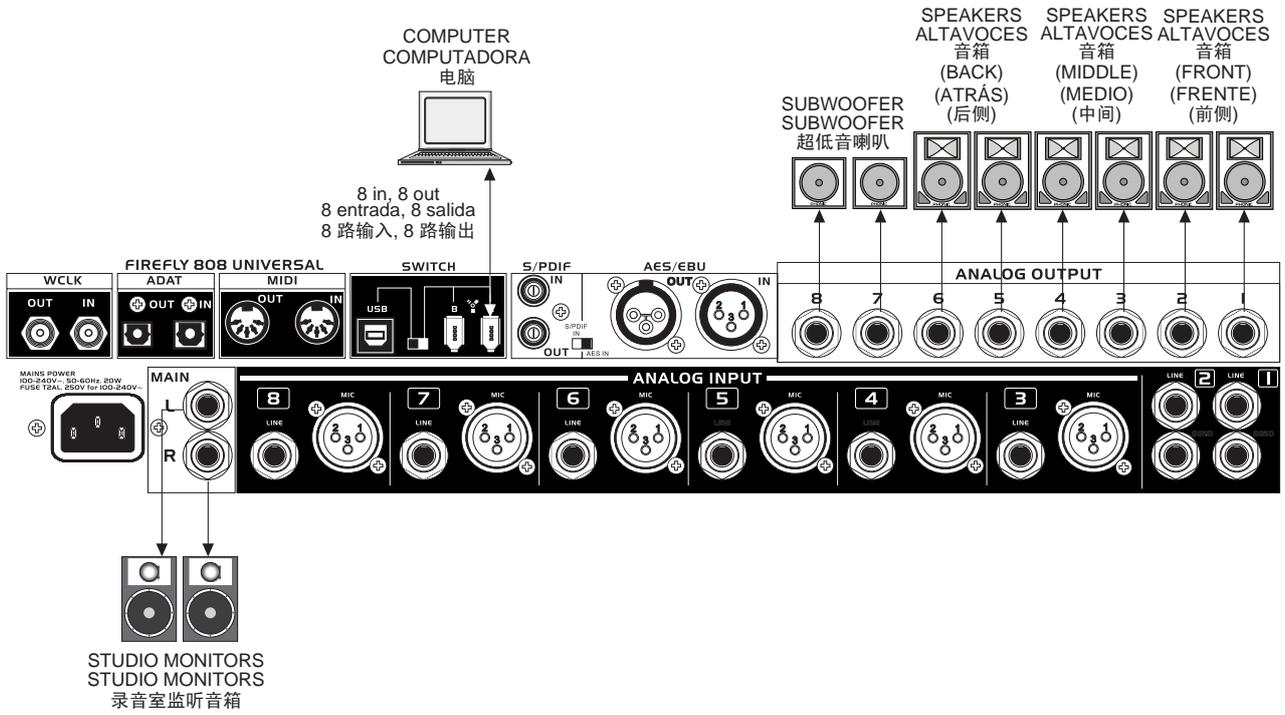
制作录音室录音 (不借助录音室)



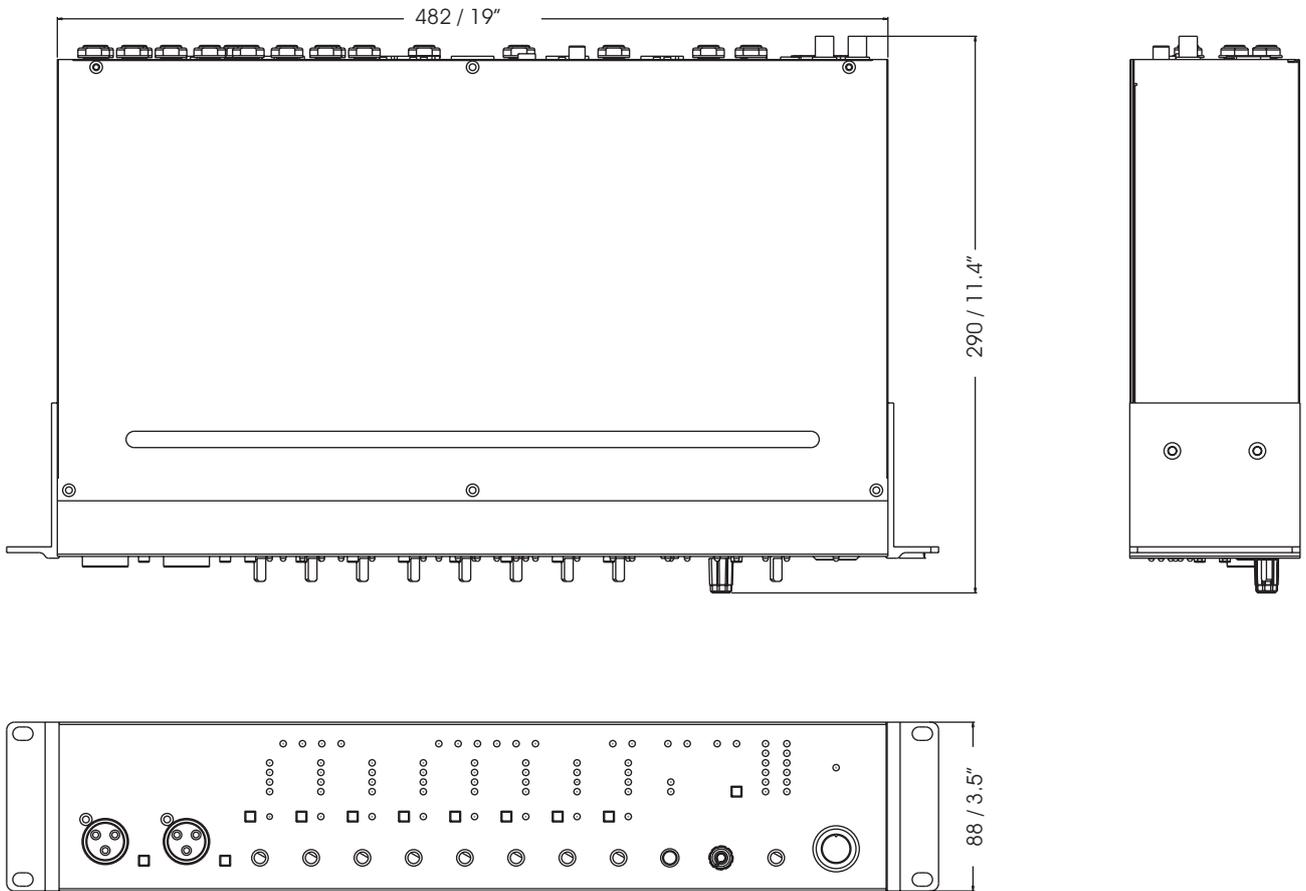
附录



制作6.2音频



尺寸



尺寸是以毫米mm/英寸inch表示。

附录

Phonic谨向广大用户推荐以下书目：

- Sound System Engineering by Don and Carolyn Davis, Focal Press, ISBN: 0-240-80305-1
- Sound Reinforcement Handbook by Gary D. Davis, Hal Leonard Publishing Corporation, ISBN: 0-88188-900-8
- Audio System Design and Installation by Philip Giddings, Focal Press, ISBN: 0-240-80286-1
- Practical Recording Techniques by Bruce and Jenny Bartlett, Focal Press, ISBN: 0-240-80306-X
- Modern Recording Techniques by Huber & Runstein, Focal Press, ISBN: 0-240-80308-6
- Sound Advice – The Musician’s Guide to the Recording Studio by Wayne Wadham, Schirmer Books, ISBN: 0-02-872694-4
- Professional Microphone Techniques by David Mills Huber, Philip Williams. Hal Leonard Publishing Corporation, ISBN: 0-87288-685-9
- Anatomy of a Home Studio: How Everything Really Works, from Microphones to Midi by Scott Wilkinson, Steve Oppenheimer, Mark Isham. Mix Books, ISBN:091837121X
- Live Sound Reinforcement: A Comprehensive Guide to P.A. and Music Reinforcement Systems and Technology by Scott Hunter Stark. Mix Books, ISBN:0918371074
- Audiopro Home Recording Course Vol 1: A Comprehensive Multimedia Audio Recording Text by Bill Gibson. Mix Books, ISBN: 0918371104
- Audiopro Home Recording Course Vol. 2: A Comprehensive Multimedia Audio Recording Text by Bill Gibson. Mix Books, ISBN:

PHONIC
WWW.PHONIC.COM